Michaël SDIKA
39, rue Montesquieu 69007 Lyon
Tel : 04 72 73 03 18
Email : msdika@yahoo.fr
Célibataire, 26 ans.

Ingénieur ENSEEIHT
Informatique et Mathématiques appliquées

Formation

2001-2002 **ENSIMAG : DEA** Imagerie, Vision, Robotique
1998- 2001 **ENSEEIHT** : Ingénieur **Filière informatique et mathématiques appliquées**
1996-1998 Lycée Janson de Sailly, Paris : Mathématiques Supérieures et Spéciales section MP*

2001-2002 Université de Grenoble : **Maitrise de mathématiques** fondamentales, Mention très bien
1998- 2001 Université de Toulouse : **Licence de mathématiques** fondamentales, Mention très bien
1996-1998 Université Paris VII Jussieu : DEUG MIAS, Mention très bien

Compétences

Langages informatiques : **C, C++, Java, Fortran 77 et 90, Matlab/Scilab, schell, awk**, Caml, Eiffel

Informatique : Linux (Mandrake/Debian/Red Hat) , Solaris, HP-UX, Windows 9x/2000,
Génie logiciel (UML), IHM (Java Swing, QT), Architecture Client/Serveur (CORBA),
Temps réel, Développement de compilateur.

Mathématiques Appliquées : Vision par ordinateur, Traitement d'image et du signal, Optimisation, Equations aux dérivées partielles (éléments et différences finis).

Librairie : C++ : STL, QT ; Java SDK Swing ; C/Fortran : LAPACK

Langues : Français : Langue maternelle
Anglais : 790 au TOEIC, Utilisation quotidienne dans le cadre de mon emploi actuel

Expériences Professionnelles

2002 **CDD (1 an et demi) : Ingénieur expert INRIA**, équipe LEAR (LEarning And Recognition)
Conception et développement d'une bibliothèque C++ de détection de points d'intérêt pour l'indexation et l'apprentissage d'image.
Optimisation des algorithmes existant et implémentation de nouveaux algorithmes. Développement d'une application de recherche d'image utilisant la librairie.
Co-administrateur système de l'équipe (machines sous Linux Mandrake).

2002 **CDD (2 mois) : LRMN** (Laboratoire de Résonance Magnétique Nucléaire de Lyon)
Optimisation d'un code de génération de signal de spectroscopie (Java, Fortran).

2002 **CDD (3 mois) : LET** (Laboratoire d'Economie des Transports de Lyon)
Modélisation dynamique de la répartition Voiture/Transports en commun.
Simulation du modèle avec Vensim et Scilab. Développement d'une composante du modèle en C.

2001-2002 : **INRIA (5 mois) :** Calcul de la distribution de maximum d'entropie.
Etude et mise en oeuvre d'algorithmes d'optimisation et d'intégration numérique.

Conception et développement du logiciel de résolution en C++.

Enseignement à l'Université Claude Bernard Lyon 1, en Deug MIAS (Mathématiques)
Préparation des cours et TDs. Préparation et correction du contrôle de connaissances.

2000.2001 : **Sigma-plus (9 mois)** :
Développement de simulateurs éléments finis en C++ en utilisant la librairie Diffpack.
Rédaction d'un manuel d'utilisation de la librairie.
Présentation commerciale de Diffpack au congrès de la Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles

Eté 96 et 98: **Emploi en ligne de production à IBM et Motorola** :
Opérateur de production sur des chaînes de fabrication de semi conducteur.
Travail en zone blanche.

Publication

Time-Domain Semi-Parametric Estimation based on a Metabolite Basis Set, H. Ratiney, M. Sdika, Y. Coenradie, S. Cavassila, D. Von Ormondt, D. Graveron-Demilly, NMR in Biomedicine, 2004 (in press); 17:1-13

Activités & centres d'Intérêts

1998-1999 : Organisation de 5 concerts (Concert Classique du FESTIVAL ENSEEIHT)
Recherche de sponsors, de musiciens, organisation des salles, recherche de fonds (Budget 3000 euros)

Musique : Guitare (10 ans de pratique)